

# manuscripta mathematica

Volume 33 1980/81

## editores

J. Barner, Freiburg  
M. Cohn, London  
D. Dold, Heidelberg

S. Hildebrandt, Bonn  
E. Hlawka, Wien  
T. Kato, Berkeley  
M. Koecher, Münster

P. Roquette, Heidelberg  
K. Stein, München  
H. G. Tillmann, Münster  
J. Tits, Paris

exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also microform, is transferred to the publisher.

use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in alle Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren — reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

in die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege vorbehalten.

Kopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte und benützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gemäß § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, D-80335 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Ein in der deutschen oder ständig in der Bundesrepublik Deutschland oder Berlin (West) lebender Autor kann unter bestimmten Voraussetzungen an der Ausschüttung der Bibliotheks- und Fotokopiertantiemen teilnehmen. Nähere Einzelheiten können direkt von der Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Anschrift s. oben, eingeholt werden.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Printers: Brühlsche Universitätsdruckerei, Giessen

Printed in Germany — © Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 1980/81



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

## Index

Al-Moajil, A. H.: Characterization of Finite Dimensionality for Semi-Simple Banach Algebras .	315
Basarab, S., Nica, V., Popescu, D.: Approximation Properties and Existential Completeness for Ring Morphisms .	227
Burns, D., Shnider, S.: Projective Connections in CR Geometry .	1
Cliff, G. H., Sehgal, S. K.: Group Rings with Units Torsion over the Center .	145
Cumino, C., Manaresi, M.: On the Singularities of Weakly Normal Varieties .	283
Doden, K.: The Region of Attraction of the Zero Solution of $y'(t) = -(y(t-1))^{2m+1}$ .	407
Donnelly, H.: The Differential Form Spectrum of Hyperbolic Space .	365
Fremlin, D. H.: Measurable Functions and Almost Continuous Functions .	387
Garroni, M. G., Vivaldi, M. A.: Bilateral Inequalities and Implicit Unilateral Systems of the Non-Variational Type .	177
Ghione, F., Sacchiero, G.: Normal Bundles of Rational Curves in $\mathbb{P}^3$ .	111
Gu, C.: On the Initial-Boundary Value Problem for Harmonic Maps from the 2-Dimensional Minkowski Space .	51
Hilbrandt, S., Nitsche, J. C. C.: Optimal Boundary Regularity for Minimal Surfaces with a Free Boundary .	357
Homma, M.: Automorphisms of Prime Order of Curves .	99
Kaplan, P., Williams, K. S.: An Artin Character and Representations of Primes by Binary Quadratic Forms .	339
Kühn, B.: Orthogonalkompakte Teilmengen topologischer Vektorverbände .	217
Manaresi, M., see Cumino, C. .	283
Marot, J.: About Nagata Rings .	27
Modica, L., Mortola, S.: Construction of a Singular Elliptic-Harmonic Measure .	81
Mortola, S., see Modica, L. .	81
Nica, V., see Basarab, S., et al. .	227
Nitsche, J. C. C., see Hilbrandt, S. .	357
Nowak, W. G.: Ein dreidimensionales Gitterpunktproblem .	63
Popescu, D., see Basarab, S., et al. .	227
Sacchiero, G., see Ghione, F. .	111
Scheja, G., Wiebe, H.: Zur Chevalley-Zerlegung von Derivationen .	159
Sehgal, S. K., see Cliff, G. H. .	145
Shnider, S., see Burns, D. .	1
Teufel, M.: Glättung endlich-differenzierbarer Räume .	37
Thews, K.: T-Periodic Solutions of Time Dependent Hamiltonian Systems with a Potential Vanishing at Infinity .	327
Tsirulnikov, B., see Wilde, M. .	411
Valla, G.: Correction and Complements to "On the Symmetric and Rees Algebras of an Ideal" .	59
Vázquez, J.-L., Véron, L.: Removable Singularities of some Strongly Nonlinear Elliptic Equations .	129
Véron, L., see Vázquez, J.-L. .	129
Vivaldi, M. A., see Garroni, M. G. .	177
Wiebe, H., see Scheja, G. .	159
Wilde, M. De, Tsirulnikov, B.: Barrelled Spaces with a B-Complete Completion .	411
Williams, K. S., see Kaplan, P. .	339

Covered by Zentralblatt für Mathematik and Contents of Mathematical Publications